



写真: Metallogenics ライフサイエンス用
微量元素測定試薬 メタロアッセイ シリーズ

生物試料中の亜鉛、銅、鉛、鉄、Mg、Ca、Cdを マイクロプレートリーダーで精密測定

メタロアッセイシリーズは、生物試料(血液、尿、プラズマ)中の微量元素・電解質をマイクロプレートリーダー(紫外可視分光光度計)で迅速に測定するための試薬キットです。タンパク質、代謝物と結合している金属元素を速やかに解離させる緩衝液と高感度キレート試液をセット。多検体を瞬時に、且つ高感度に測定できます。

メタロアッセイシリーズは複雑な前処理なしに、化学分析を専門としないユーザー様でも簡単に操作ができる Ready to use の微量元素・微量金属・電解質測定試薬キットです。

低コストと使い易さを実現

ICP発光分析法・原子吸光分析法に必要な、給水・ガス供給・排気設備、高額検査機器、熟練した測定技術者を必要とせず、ユーザー様自身によるラボ内での測定により、圧倒的な低コストを実現しました。実際に使用されるユーザー様の視点に立ち、使い易さも重視しています。

性能とユーザビリティの追求

測光波長は可視部に設定し、発光・蛍光検出器は不要です。光量不足、ウェルへの非特異吸着を克服し、 μM 、 $\mu\text{g/L}$ オーダーでの精密且つ、安定した測定を実現しました。

発色反応は5分以内に完結、その発色は数時間安定的なものとし、さらに生理的濃度範囲においては、キットに付属した標準溶液の一点検量のみで、多点検量線の作成を必要とせずに精密測定を可能にしました。マイクロプレートリーダーへの適用により、多検体のスピーディーな分析が、ユーザー様のラボ内で可能です。

充実の製品ラインナップ

Metallogenicsブランドのメタロアッセイシリーズは、呈色法による微量元素・電解質測定の研究用試薬キットメーカーとして、国内随一のラインナップを揃えました。亜鉛、銅、鉛、鉄、マグネシウム、カルシウム、カドミウム用測定試薬キットの7種類を発売中。Ready to use の鉛(無機)、カドミウム(無機)の定量キット製品としては世界初の製品^{※1}となります。コバルト測定キット、ホウ素測定キットを始め、さらに測定対象元素を拡充してまいります。

適用アプリケーションの拡充

血清、血漿、尿、唾液、細胞ライセート、組織抽出液、植物抽出液、毛髪・抽出液、食品抽出液、飲料水、環境水、鉱水等、ユーザー様の研究に対応した各種適用試料のアプリケーションを拡充してまいります。

※1 : 2011年6月現在、弊社調べ

御注文、お問い合わせは下記まで。
「メタロアッセイ」とお問い合わせください。

フナコシ株式会社

試薬担当: Tel. 03-5684-1620

Fax. 03-5684-1775

e-mail: reagent@funakoshi.co.jp

製造業者

MG Metallogenics

AKJ グローバルテクノロジー株式会社

〒260-0013

千葉市中央区中央 4-5-1 Qiball 14F

TEL: 043-227-6767 FAX: 043-227-6768

e-mail: sales@ak-j.com URL: http://ak-j.jp/

※ メタロアッセイシリーズは、研究用測定試薬キットです。
診断・治療目的では使用しないで下さい。

【使用用途例】

- メタロミクス研究
- 酵素活性・転写活性のエフェクターとしての微量元素の研究
- 生体中に蓄積された重金属の定量分析
- 創薬支援研究分野での微量金属の定量分析
- 植物成長因子と微量金属との関連性
- 細胞内微量金属代謝・動態メカニズムに関する研究
- 微量金属代謝・動態異常における疾患関連性の研究
- 活性酸素(ROS)トリガー、メディエーターとしての微量金属の研究
- 抗酸化酵素のコファクターとしての微量金属の研究
- 海産物、農産物、食品における微量元素・金属イオン・電解質の含量測定、品質のモニタリングなど

その他、微量元素・微量金属の定量が必要な研究・分析を「メタロアッセイ シリーズ」で強力にサポート致します。

【適用試料】

血清、血漿、唾液、細胞ライセート、組織抽出液、植物抽出液
毛髪・抽出液、食品抽出液、飲料水、環境水、鉱水等

- ※ 生理的濃度の測定レンジでは、検量線の直線性を確認しております。
- ※ 操作法の詳細については、キット同封の取扱説明書を御覧下さい。
弊社ホームページのサポートコーナーからもダウンロード可能です。
- ※ 汎用分光光度計による測定も可能です。(測定可能検体数は、減少します)
- ※ フィルター式マイクロプレートリーダーを使用して測定される場合、測光波長範囲のフィルターが準備されているか、あらかじめご確認下さい。
- ※ 96穴ウエル、分光セルは、お客様で別途ご準備下さい。
推奨品については弊社サポートまでお問い合わせ下さい。
- ※ 安全性の観点から、下記メタロアッセイシリーズではマスキング剤として、シアン、保存料としてアジ化物を処方しておりません。
法令・各自治体の指導に従い安全な廃棄が可能です。

図1.

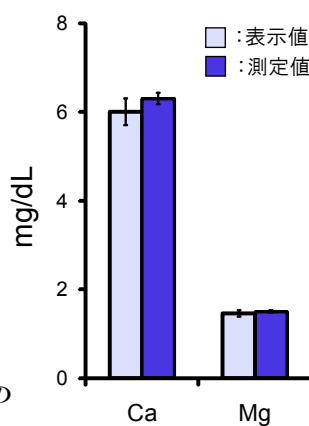


図2.

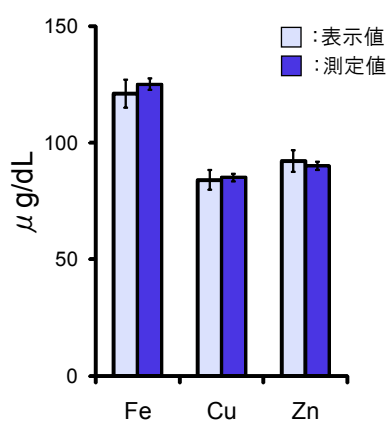


図1、図2: メタロアッセイ キットによる
コントロール血清の測定例

図3.

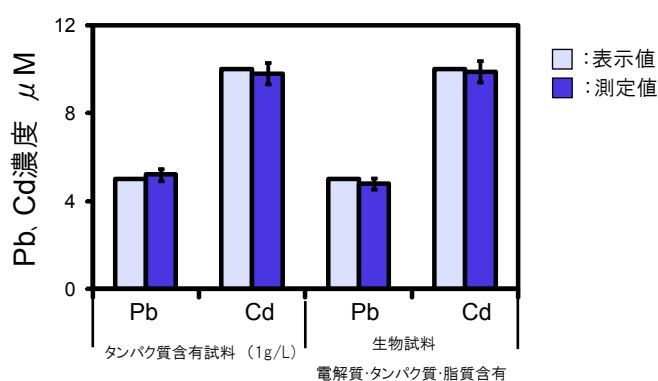


図3: 濃度既知試料による正確性試験
(メタロアッセイ 鉛測定キット、カドミウム測定キット)

No.	製品名	測定 元素	測定範囲	測光波長 吸収極大	測定回数 (1キット)	商品コード	価格 (円/キット)
1	鉄 測定 LS-MPR	Fe	10 ~ 1,000 μg/dL 1.8 ~ 179 μM	720~780 nm 750 nm	200	FE01M	38,000
2	銅 測定 LS-MPR	Cu	3 ~ 400 μg/dL 0.47 ~ 63 μM	570~590 nm 582 nm	200	CU01M	48,000
3	亜鉛 測定 LS-MPR	Zn	4 ~ 1,000 μg/dL 0.61 ~ 153 μM	550~580 nm 560 nm	50/100	ZN01M/ZN02M	31,000 / 54,800
4	鉛 測定 LS-MPR	Pb	4 ~ 1,000 μg/dL 0.19 ~ 48 μM	478~495 nm 484 nm	50	PB01M	65,000
5	マグネシウム 測定 LS-MPR	Mg	0.2 ~ 5 mg/dL 0.08 ~ 2.1 m M	540~560 nm 546 nm	200	MG01M	36,000
6	カルシウム 測定 LS-MPR	Ca	0.2 ~ 30 mg/dL 0.05 ~ 7.5 m M	680~710 nm 690 nm	500	CA01M	43,000
7	カドミウム 測定 LS-MPR	Cd	6 ~ 1,000 μg/dL 0.18 ~ 90 μM	440~465 nm 450 nm	50	CD01M	65,000
8	コバルト 測定 LS-MPR	Co	近日発売予定				
9	ホウ素 測定 LS-MPR	B					

※ Metallogenics および メタロジェニックスは、AKJ グローバルテクノロジー(株)の試薬販売ブランドです。
※ Metallo Assay および メタロアッセイは、AKJ グローバルテクノロジー(株)の試薬キットの名称です。

※ 上記表示価格は、メーカー希望小売価格です。
※ 上記表示価格には、消費税は含まれておりません。

フナコシ株式会社

〒113-0033 東京都文京区本郷2丁目9番7号
http://www.funakoshi.co.jp/ e-mail : info@funakoshi.co.jp

試薬に関して : Tel.03-5684-1620 Fax 03-5684-1775
e-mail : reagent@funakoshi.co.jp

機器に関して : Tel.03-5684-1619 Fax 03-5684-5643
e-mail : kiki@funakoshi.co.jp